

# СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



## ІНДУСТРІЯ ПРЕПАРАТІВ РОСЛИННОГО ТА ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

спеціальність	не обмежено	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	не обмежено	факультет	технологій продукції тваринництва
освітній рівень	не обмежено	кафедра	технології переробки та якості продукції тваринництва

### ВИКЛАДАЧ

#### РИЖКОВА ТАЇСІЯ МИКОЛАЇВНА



Вища освіта – спеціальність зооінженер

Науковий ступень - доктор технічних наук 03.00.20 «Біотехнологія»

Вчене звання - професор кафедри технології переробки та якості продукції тваринництва

Досвід роботи – більше 24 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка більше 5 методичних розробок та 6 патентів на корисну модель,
- впровадження наукових розробок в навчальний процес вище вказаної дисципліни,
- співавторка 1 Національного стандарту України та авторка 3 національних стандартів України
- співавторка 5 тематичних публікацій;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон	0682992109	електронна пошта	<a href="mailto:rujkova.ua@gmail.com">rujkova.ua@gmail.com</a>	дистанційна підтримка	Moodle
Залучений викладач: ст. викладач Гейда Ірина Михайлівна	телефон	0508747598	електронна пошта	<a href="mailto:geyda_star@btu.kharkov.ua">geyda_star@btu.kharkov.ua</a>	дистанційна підтримка Moodle

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	вивчення таких технологічних прийомів, як: вилучення екстрагуванням компонентів із рослинної сировини (приготування біопрепаратів), здатних при введенні їх до організму дійних корів чинити позитивний вплив, спрямований на підвищення продуктивності корів та збільшення фізико-хімічних показників молока (масової частки жиру, білка та вуглеводів).
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання та практичні
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> <li>ознайомлення з шляхами підвищення харчової та біологічної цінності молока – сировини та молочних продуктів із використанням компонентів рослинного та тваринного походження / <b>індивідуальне завдання 1</b></li> <li>навчитись ефективно вилучати біологічно-активні компоненти із рослинної та тваринної сировини (екстракція, сушіння, сублимація, тощо) та використовувати набуті практичні знання у виробництві / <b>індивідуальне завдання 2</b></li> </ul>
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин лабораторно-практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	«вільне зарахування»

### СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

#### Модуль 1. РОЗРОБКА І ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІЙ ГАЛУЗІ ТВАРИННИЦТВА ТА У ВИРОБНИЦТВІ КОМБІНОВАНИХ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

Лекція 1.	Види препаратів рослинного та тваринного походження, їх використання у тваринництві України	Лабораторно-практичне заняття ЛПЗ 1.	Актуальність виробництва комбінованих молочних продуктів. Питні види молока із використанням інгредієнтів рослинної сировини та вітамінів	Самостійна робота	Індивідуальні завдання: 1. Способи приготування екстрактів (біопрепаратів) із використанням окремих рослин та із сумішок трав зарубіжного та вітчизняного походження. 2. Значення широкого впровадження в практику сільськогосподарського виробництва препаратів, виготовлених за методом академіка В.П. Філатова. 3. Товарознавча характеристика та рецептура напою соєвого. 4. Соєві ферментовані продукти. 5. Морські водорості та їх промислове використання. 6. Культивовані гриби та їх застосування в різних сферах. 7. Альгінати та їх промислове використання. 8. Способи приготування безлактозних молочних продуктів
Лекція 2.	Водорості як природні концентрати та їх використання	ЛПЗ 2.	Оздоровчі технології солодоців, виготовлених на основі морських водоростей		
Лекція 3.	Перспективи використання їстівних грибів	ЛПЗ 3.	Технології плавлених сирів з включенням до їхнього складу їстівних грибів, овочів та фруктів у натуральному та капсульованому вигляді		
		ЛПЗ 4.	Застосування препаратів рослинного походження у		

оздоровчих технологія  
молочних консервів

9. Роль ферментних препаратів ( $\beta$ -галактозидази) у виробництві безлактозних молочних продуктів.

**Модуль 2. РОЗРОБКА ТА ВИКОРИСТАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ (ЙОДОВМІСНИХ ДОБАВОК, НАТУРАЛЬНИХ БАРВНИКІВ, СОРБЕНТІВ, ПРЕПАРАТІВ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ) У ТЕХНОЛОГІЯХ ОЗДОРОВЧИХ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ**

Лекція 4.	Функціональні інгредієнти дикорослих та культивованих ягід	ЛПЗ 5.	Оздоровчі технології сиру кисломолочного із застосуванням йодомісних препаратів	Самостійна робота	Індивідуальні завдання: 1. Роль існуючих видів йодовмісних препаратів у подоланні йодо-дефіциту у окремих регіонах та у світі. 2. Функціональні властивості дикоросів (горобини) та культивованих ягід (чорної смородини), спрямовані на подолання дефіциту вітамінів. 3. Функціональні властивості харчових барвники ( $\beta$ -каротин) та сорбентів (пектинів) та їх промислове використання. 4. Ефективність застосування $\beta$ -каротину в сучасних новітніх технологіях. 5. Застосування існуючих видів біопрепаратів СПХ-Б та СПХ-С в сучасних економічно вигідних технологіях. 6. Особливості отримання харчових волокон із продуктів моря. 7. Особливості збагачення традиційних молочних продуктів харчовими волокнами із деревини та трав. 8. Функціональні властивості пшеничних зародків, як перспектива оздоровчих композицій імуномодельючої дії. 9. Біологічно активні речовини горіхів та їх використання у сучасних технологіях. 10. Вибір сполуки кальцію для подолання мінерального дефіциту. 11. Сорбція радіонуклідів та інших токсикантів харчовими волокнами
Лекція 5.	Функціональні властивості харчових барвників та способи їх отримання із природної сировини	ЛПЗ 6.	Оздоровчі технології йогуртів функціонального призначення, збагачених інгредієнтами дикоросів та культивованих ягід		
Лекція 6.	Функціональні властивості природних харчових сорбентів та їх використання	ЛПЗ 7.	Розробка технологій отримання та використання натуральних барвників із сухої рослинної сировини та із спецій		
		ЛПЗ 8.	Використання природних сорбентів у оздоровчих технологіях вершкового масла		
		ЛПЗ 9.	Розробка біопрепаратів тваринного походження СПХ-Б та СПХ-С та їх застосування у сироварінні		

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Silchenko K. Influence of vegetable biostimulators on physical and chemical parameters of cows' milk / K. Silchenko, T. Ryzhkova// Ioczniki Naukowe Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego, t. 17 (2021), nr 3.
2. Рижкова Т.М. Розробка наукових основ ефективного використання козиного молока у біотехнологіях ферментованих білкових продуктів технологіях: Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук зі спеціальності 03.0020-Біотехнологія //Національний технічний університет України «Київський Політехнічний Інститут імені Ігоря Сікорського, Київ, 2017 – 44 с.
3. Грек О.В. Технологія продуктів зі знежиреного молока, молочної сироватки і маслянки /О.В. Грек, О.О, Поліщук, О.О. Онопрійчук: навч. Посібник. – К.: НУХТ, 2011. – 210 с.
4. Грек О.В. Технологія комбінованих продуктів на молочної основі / О.В., Грек Т.А. Скорченко: Підруч. - К.: НУХТ, 2012. - 362 с.
5. Українець А.І. Технологія оздоровчих харчових продуктів: курс лекцій для студентів за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» денної та заочної форм навч. / А.І. Українець, Г.О. Сімахіна. – К.: НУХТ, 2009. – 310 с.

Методичне забезпечення

Рижкова Т.М., Гейда І.М. Індустрія препаратів рослинного тваринного походження: Навчально-методичний посібник / Харків, ДБТУ, 2022. - 204 с.

### СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ([електронне посилання на положення](#))

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

### НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.